$KL.21a^2 16/03$ INTERNATIONALE KL H01n: H04m

DEUTSCHES



AUSLEGESCHRIFT

B 50548 VIII a/21 a2

ANMELDETAG: 30. SEPTEMBER 1958

BEKANNTMACHUNG DER ANMELDUNG UND AUSGABE DER

AUSLEGESCHRIFT: 25. FEBRUAR 1960

1

Die Erfindung betrifft eine Truhe mit einer Vorderwand und zwei Seitenwänden, bei der sowohl an der Vorderwand als auch an den Seitenwänden jeweils mindestens ein Lautsprecher angeordnet ist, und mit drei Niederfrequenzverstärkern, von denen in einem 5 ersten Betriebsfall der erste Verstärker alle Lautsprecher speist und von denen in einem zweiten Betriebsfall der zweite und der dritte Verstärker jeweils in einem Stereophoniekanal liegen und die Lautsprecher speisen.

Derartige Truhen dienen sowohl der Wiedergabe von stereophonen Schallaufzeichnungen als auch von Rundfunk- und Fernsehsendungen. Dabei soll bei Rundfunkempfang der Schall allseitig gleichmäßig abgestrahlt werden, wozu Seitenlautsprecher für die 15 hohen Töne erforderlich sind. Beim Fernsehen soll dagegen der Schall konzentriert von der Vorderfront ausgehen. Bei der Wiedergabe von stereophonen Schallaufzeichnungen müssen die Lautsprecher in zwei räumlich voneinander entfernten Gruppen erregt 20 werden. In diesem Fall ist zu vermeiden, daß sich ein räumlich unbestimmter Schalleindruck ergibt, wenn die beiden Lautsprechergruppen mit gleichen Spannungen gespeist werden. Dies ist bei bekannten Truhen häufig dann der Fall, wenn der scheinbare 25 Standort des wiederzugebenden Schallereignisses auf der Mittellinie zwischen den beiden Lautsprechergruppen liegt.

Aus Gründen der Kostenersparnis besteht die Forderung, mit denselben Lautsprechern die in den ver- 30 schiedenen Betriebsfällen erforderlichen Schallabstrahlcharakteristiken zu verwirklichen. Bei den bekannten Geräten erfordert dies aufwendige und komplizierte Umschalteinrichtungen und Schaltungsänderungen an den in die Truhe eingebauten Empfangs- 35 sitzender Lautsprecher angeschlossen ist. gerätechassis, wenn hierfür Chassis verwendet werden, die an sich für Geräte mit nur einer Empfangsfunktion bestimmt sind.

Die Erfindung vermeidet diese Nachteile, und sie besteht darin, daß der zweite und der dritte Nieder- 40 frequenzverstärker jeweils über einen die tiefen Frequenzen abschwächenden Vorschaltkondensator mit dem ihm zugeordneten, die mittleren und hohen Frequenzen bevorzugt wiedergebenden, an einer Seitenwand der Truhe sitzenden Lautsprecher verbunden ist 45 und beide Verstärker zusammen über je eine die hohen und mittleren Frequenzen abschwächende Vorschaltdrossel mit einer Klemme verbunden sind, die einenseits über einen die hohen Frequenzen abschwächenden Kondensator mit Masse und andererseits über einen 50 Umschalter mit einem die tiefen Frequenzen bevorzugt wiedergebenden und an der Vorderwand der Truhe sitzenden Lautsprecher verbunden ist, und daß der an der Vorderwand sitzende Lautsprecher jewe :s

Truhe für Rundfunk- und Fernsehempfang

Anmelder:

Blaupunkt-Werke G. m. b. H., Hildesheim, Hildesheimer Waldstr. 200

> Dipl.-Ing. Hans Prölss, Hildesheim, ist als Erfinder genannt worden

über einen Kondensator mit den beiden Seitenlautsprechern in Verbindung steht und daß der Umschalter in der Weise an dem an der Vorderwand der Truhe sitzenden Lautsprecher angeschlossen ist, daß dieser im ersten Betriebsfall von der mit den beiden Vorschaltdrosseln und dem Kondensator verbundenen Klemme losgelöst und mit einer Ausgangsklemme des ersten Niederfrequenzverstärkers verbunden ist.

Eine Weiterbildung der Erfindung besteht darin, daß mit jedem der Kondensatoren, die den an der Vorderwand sitzenden Lautsprecher jeweils mit einem der beiden Seitenlautsprecher verbinden, ein weiterer Kondensator in Reihe geschaltet ist und daß an die Abgriffe des so gebildeten kapazitiven Spannungsteilers jeweils ein die hohen Frequenzen bevorzugt wiedergebender, an der Vorderwand der Truhe in unmittelbarer Nähe des zugehörigen Seitenlautsprechers

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt, und es bedeutet

Fig. 1 eine schematische Draufsicht auf den Lautsprecherraum einer erfindungsgefäßen Truhe und

Fig. 2 einen Ausschnitt aus einer perspektivischen

Rückansicht der Truhe gemäß Fig. 1.

In einem Truhengehäuse sind an einer Vorderwand 1 ein die tiefen Frequenzen bevorzugt abstrahlender Mittenlautsprecher 2 und an jeder Seitenwand 3 und 4 je ein die mittleren und hohen Frequenzen bevorzugt abstrahlender Seitenlautsprecher 5 und 6 angeordnet, die alle einseitig mit Masse verbunden sind. Der Seitenlautsprecher 5 wird von einem Verstärker 7 für den ersten von zwei Stereophoniekanälen über einen Koppelkondensator 8 und der Seitenlautsprecher 6 wird von einem Verstärker 9 für den zweiten von zwei Stereophoniekanälen über einen Koppelkondensator 10 gespeist. Die beiden Verstärker 7 und 9 sind über je eine Drossel 11 und 12

4

mit einem Punkt 13 verbunden, der über einen Kondensator 14 an Masse und über die eine Kontaktstelle eines Umschalters 15 am Mittenlautsprecher 2 liegt. An der Vorderwand 1 sitzt in der Höhe jeder Seitenwand 4 bzw. 3 je ein Hochtonlautsprecher 16 bzw. 17, 5 der einerseits an Masse und andererseits an einem Abgriff eines aus Kondensatoren 18 und 19 bzw. 20 und 21 bestehenden kapazitiven Spannungsteilers liegt, dessen äußere Anschlüsse einerseits mit dem Mittenlautsprecher 2 und andererseits mit dem zu- 10 geordneten Seitenlautsprecher 5 bzw. 6 verbunden sind. Die Eingänge der beiden Niederfrequenzverstärker 7 und 9 sind mit einem Chassis 22 für Rundfunkempfang verbunden, an das ein Stereophonie-Plattenspieler 23 angeschlossen werden kann. 15 Die andere Kontaktseite des Umschalters 15 ist mit einem Niederfrequenzverstärker 24 eines Fernsehempfangsgerätes 25 verbunden. Mit dem Umschalter 15 ist ein Netzumschalter 26 mechanisch gekuppelt, der abwechselnd Netzspannung an die Geräte 7, 9 und 20 22 und gegebenenfalls 23 oder 24 und 25 legt.

Vorteilhafterweise ist der erste Niederfrequenzverstärker Bestandteil eines eingebauten Fernsehempfangsgerätes und der zweite und dritte Niederfrequenzverstärker Bestandteil eines eingebauten, für die Wiedergabe stereophoner Schallaufzeichnungen ausgebildeten Rundfunkempfangsgerätes. Dieser Aufbau kann auch dahingehend abgewandelt werden, daß der zweite Niederfrequenzverstärker Bestandteil eines eingebauten, für die Wiedergabe stereophoner Schallaufzeichnungen anpaßbaren Rundfunkempfangsgerätes und der dritte Niederfrequenzverstärker ein an das Rundfunkempfangsgerät für die Wiedergabe stereophoner Schallaufzeichnungen anschließbarer Zusatz-

PATENTANSPRÜCHE:

verstärker ist.

1. Truhe mit einer Vorderwand und zwei 40 Seitenwänden, bei der sowohl an der Vorderwand als auch an den Seitenwänden jeweils mindestens ein Lautsprecher angeordnet ist, und mit drei Niederfrequenzverstärkern, von denen in einem ersten Betriebsfall der erste Verstärker alle Laut- 45 sprecher speist und von denen in einem zweiten Betriebsfall der zweite und der dritte Verstärker jeweils in einem Stereophoniekanal liegen und die Lautsprecher speisen, dadurch gekennzeichnet, daß der zweite und der dritte Niederfrequenzverstärker 50 jeweils über einen die tiefen Frequenzen abschwächenden Vorschaltkondensator mit dem ihm zugeordneten, die mittleren und hohen Frequenzen bevorzugt wiedergebenden, an einer Seitenwand der Truhe sitzenden Lautsprecher verbunden ist 55

und beide Verstärker zusammen über je eine die hohen und mittleren Frequenzen abschwächende Vorschaltdrossel mit einer Klemme verbunden sind, die einerseits über einen die hohen Frequenzen abschwächenden Kondensator mit Masse und andererseits über einen Umschalter mit einem die tiefen Frequenzen bevorzugt wiedergebenden und an der Vorderwand der Truhe sitzenden Lautsprecher verbunden ist, und daß der an der Vorderwand sitzende Lautsprecher jeweils über einen Kondensator mit den beiden Seitenlautsprechern in Verbindung steht und daß der Umschalter in der Weise an dem an der Vorderwand der Truhe sitzenden Lautsprecher angeschlossen ist, daß dieser im ersten Betriebsfall von der mit den beiden Vorschaltdrosseln und dem Kondensator verbundenen Klemme losgelöst und mit einer Ausgangsklemme des ersten Niederfrequenzverstärkers verbunden ist.

2. Truhe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß mit jedem der Kondensatoren, die den an der Vorderwand sitzenden Lautsprecher jeweils mit einem der beiden Seitenlautsprecher verbinden, ein weiterer Kondensator in Reihe geschaltet ist und daß an die Abgriffe des so gebildeten kapazitiven Spannungsteilers jeweils ein die hohen Frequenzen bevorzugt wiedergebender, an der Vorderwand der Truhe in unmittelbarer Nähe des zugehörigen Seitenlautsprechers sitzender Lautsprecher angeschlossen ist.

3. Truhe nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der erste Niederfrequenzverstärker ein Bestandteil eines eingebauten Fernsehempfangsgerätes und daß der zweite und der dritte Niederfrequenzverstärker Bestandteile eines eingebauten, für die Wiedergabe stereophoner Schallaufzeichnungen ausgebildeten Rundfunkempfangsgerätes sind.

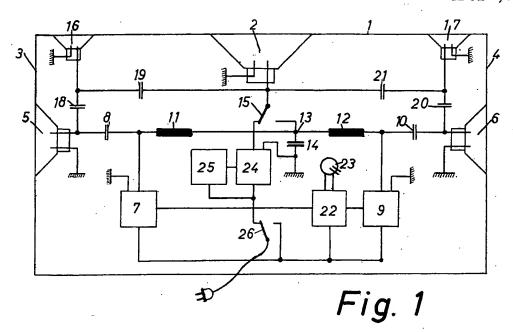
4. Truhe nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der erste Niederfrequenzverstärker ein Bestandteil eines eingebauten Fernsehempfangsgerätes, der zweite Niederfrequenzverstärker Bestandteil eines eingebauten, für die
Wiedergabe stereophoner Schallaufzeichnungen
anpaßbaren Rundfunkempfangsgerätes und der
dritte Niederfrequenzverstärker ein an das Rundfunkempfangsgerät für die Wiedergabe stereophoner Schallaufzeichnungen anschließbarer Zusatzverstärker ist.

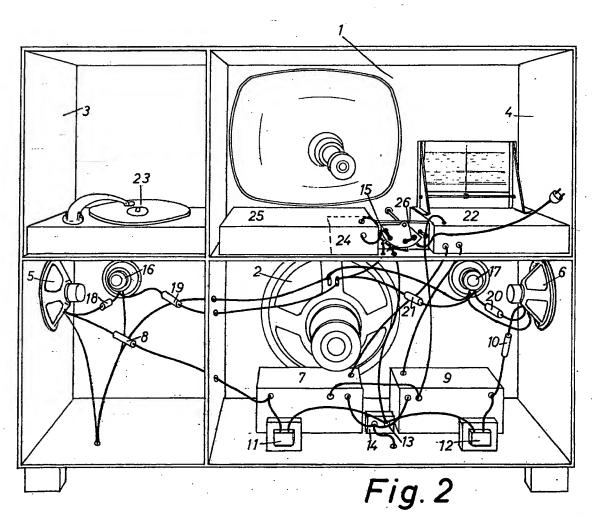
5. Truhe nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß Netzschalter zur Betätigung der eingebauten Geräte vorgesehen sind, die mit dem Umschalter mechanisch gekoppelt sind, der an dem an der Vorderwand der Truhe sitzenden Lautsprecher angeschlossen ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

35

internationale kl. H 01 n; H 04 m





909 757/341